

Yamada, S.- On the habits of house-infesting mite,
Liponyssus nagayoi.

イヘダニの習性

理學博士 山田 信 一 郎

東京帝國大學附屬傳染病研究所

〔昭和十一年六月十五日受領〕

私がイヘダニを始めて注意したのは約十年前程前で、イヘダニ(家蟎) *Liponyssus nagayoi* Yamada という名稱を付けたのは昭和三年(1928)のことであるが今日では、イヘダニと云へば、誰知らぬ者も無い位になつて了つた。

それはよいとして、誰知らぬまでに、このイヘダニが、各地に繁殖するに至つたことは、全く困つた次第である。始めは東京市内の限られた所だけに見られたのが、只今では市内到る所から、その被害が報告せられるばかりでなく、北は旭川から、南は臺北にいたり、朝鮮南部にもひろがつて居る。

成蟲でも、その體長は 0.1mm. 幅が 0.36mm. 位で、生れたばかりのクモの子どもよりも小い程であるから、それに刺されても、容易に人が氣づかない。然し、血液を十分に吸ふと、赤く大きく膨らみ、體長はもとの 15 倍幅は 2 倍餘となるので、人々の注意を惹き易くなり、その正體が暴露せられる。白い敷布の上に、赤い點々が見られ、それが動くことに氣がつき、「この間から痒い痒いと思つたが此奴か」と云つたことになる。

その吸血量は、僅かに 0.15—0.18mgr. に過ぎないが、しかも、それは蟲の體重の 56 倍に相當する大量である。

刺された時の痒さや膨らみは、人々によつて異なり、或人の如きは、ノミ程

に痒くはないと云ひ、膨らみも粟粒位に過ぎないが、人によつには非常な痒みを感じ、豌豆大或はそれ以上に膨らむことがある。

イヘダニに刺された時には、石炭酸アルコール、即ち普通のエチルアルコールに石炭酸を2%の割合に加へたものを塗ると可い。痒みが早くなくなるばかりでなく、搔き傷などから悪い微菌が入るのを防ぐことも出来るからである。

一度十分吸血すると、イヘダニの♀は、間も無く産卵する。一回の産卵数は少い時で4個、多くて20個、平均11個であるが、一回の産卵を終ると、また吸血する。そしてまた11個位産卵するのである。

斯くして、イヘダニの1♀は、その全生涯を通じて、平均11回位吸血と産卵を繰返し、總數120個程の卵を産むのである。

卵はやがて孵化して、3對の脚をもつた小さい幼蟲になる。此の幼蟲は、運動もせず、吸血もせず静止して居るが、間も無く脱皮して、4對の脚をもつ若蟲となる。此の若蟲の後に、今一つ若蟲の時期があるので、此の前のものを前若蟲と呼んで居る。此の前若蟲は活潑に運動もし、吸血もするが、しかし、此の場合には十分吸血が出来れば、唯1回だけで可いのであつて、吸血後は休止状態に入り、やがて脱皮して後若蟲となる。後若蟲は、幼蟲とはちがつて、自分から運動することも無く、また吸血もせず、それが今1回脱皮して、成蟲となるのである。成蟲には明かに♀♂の別が見られ、♀♂共に吸血性である。

以上のやうに、卵から幼蟲・前若蟲・後若蟲を経て成蟲となるまでには、如何程の時間を要するかと云ふに、それは温度によつて著しい差異がある。盛夏の八月頃であれば3.5日か4日で十分であるが、晩秋や早春では一ヶ月餘をも要する。

その活動や産卵も温度の影響を受けることが大で、平均気温が10°以下となると、運動を停止し、産卵しなくなる。従つて季節からすると、十二・一・二・三の4ヶ月はイヘダニの休止期であるが、暖房装置の完備した所では、冬でも活動をし、産卵することは、勿論である。イヘダニの低温に對する抵抗力は

ナンキンムシやノミよりは幾らか強いやうに思はれる。

それから、ナンキンムシやノミとちがつて困ることは、晝夜の別無く、我々を攻撃することである。人は老若男女、皆襲はれるが、その内にも、比較的皮膚の軟い婦人子供を襲ふ傾向がある。

家畜の犬や猫も攻撃するが、しかし、そのもつとも好んで吸血するのは家鼠が壁裏や天井裏に巢を造り、赤ん坊を産むと、イヘダニは盛んにそれを吸血して、ウンと繁殖をする。ところで、その赤ん坊が次第に成長して巢立ちし、親鼠もその巢を去ることになると、空巢で吸ふものがなくなるため、今度は四方にひろがり出でて、我々を襲ひに来るのが普通である。

このやうに家鼠を吸血し、また我々をも吸血するとなると、當然鼠のもつて居る疾病を我々へ傳搬する役割を演じはせまいかとの懸念が起つて来る。

そこで、本來は鼠の疾病と見做されて居るベストに就いて傳搬試験を行つてみたところ、このイヘダニが恰もネズミノミの如く、ベスト傳搬の可能性を有することをたしかめ得たわけである。

それから、又、近頃問題となつて居る發疹熱も、家鼠がその病原體の保有者であることが明かにせられ、イヘダニが、またその傳搬を行ひ得るものであることを實驗した人もあるのである。

しかし發疹熱やベストを傳搬し得ると云つても、發疹熱は軽い疾患で恐るる程のものではなく、ベストも外壁から患者か患鼠が入り込んで來なければ先づ心配は無い。

ところで此のイヘダニの防除の問題であるが、前記の如く、イヘダニは家鼠と密接の關係があるから、イヘダニを防除するには、先づ家鼠の防除から取りかゝる必要がある。徹底的にに屋内の大掃除を行ひ、鼠の巢を探し求めて、それを取り去らなければならない。それから屋内の鼠を捕殺すると共に、外から鼠が入り込まぬやうに工夫をし、施設をすることが重要である。

なほイヘダニそのものを殺滅するには、噴霧器に燈用石油を入れて、床・壁・

天井・調度品・器物等の表面に丁寧に噴霧することである。若し、石油の臭氣が好ましくないなら、それに代ふるに、工業用のテレピン油を以てするも有効である。テレピンは石油よりは高價ではあるが、その臭氣が左まで悪くはないからである。家屋が密閉の出来る西洋式建築ならば、コクゾール（クロロピクリン）を用ひて瓦斯燻蒸を行ふことをお奨めする。コクゾールは薬品店について求められ、それには丁寧に使用書が添付せられて居る。

此の厄介なイヘダニも大正十二年の關東大震災前には知られて居なかつたことは確かかのやうであり、それが人々に注意せられたのも、始めの間は大震災で焼けた跡のバラツク建ての所ばかりであつたことなどから考へて、震災當時外國から贈られて來た御見舞品、例へば、毛布・シャツ・衣類等の何れかに着いて來たものではあるまいかと想像して居る。併し、それが何處から來たものであるかは未だ不明である。

本篇は昭和十年十二月十五日發行の東京朝日新聞科學頁に掲げたものに、多少の推敲を加へ、且つ、新たに寫眞を加へたものである。

圖 版 説 明

Plate (4)

1. イヘダニ *Liponyssus nagayoi* の♀(右)♂(左)が交尾し居る圖
2. 脱脂綿の小片内に産下せられたる卵塊
3. 大小2型の卵を示す。上列は小卵下列は大卵
4. 卵の廓大腹面圖×10 5. 幼蟲×80 6. 前若蟲×0
7. 後若蟲(大型のもの)×50 8. 雄蟲×80

Plate (5)

1. *Liponyssus nagayoi* の雌蟲×80 2. 同上腹面圖×約25
3. 同上體の背面圖×約50 4. *Liponyssus bacoti* の♀蟲腹面圖
5. 同上體の背面圖

(編輯子曰) 實驗醫學雜誌第二十卷第五號 pp. 714—730 に山田先生の「いへだにノ發育環ニ就テ」の御論文が掲載されてゐます。非常に詳細に解り易く記述されてゐてイヘダニの生活史が手に取る如くです。本誌の御論文と併せお讀みになれば非常に有益だと思ひ、敢て御紹介申上た次第です。

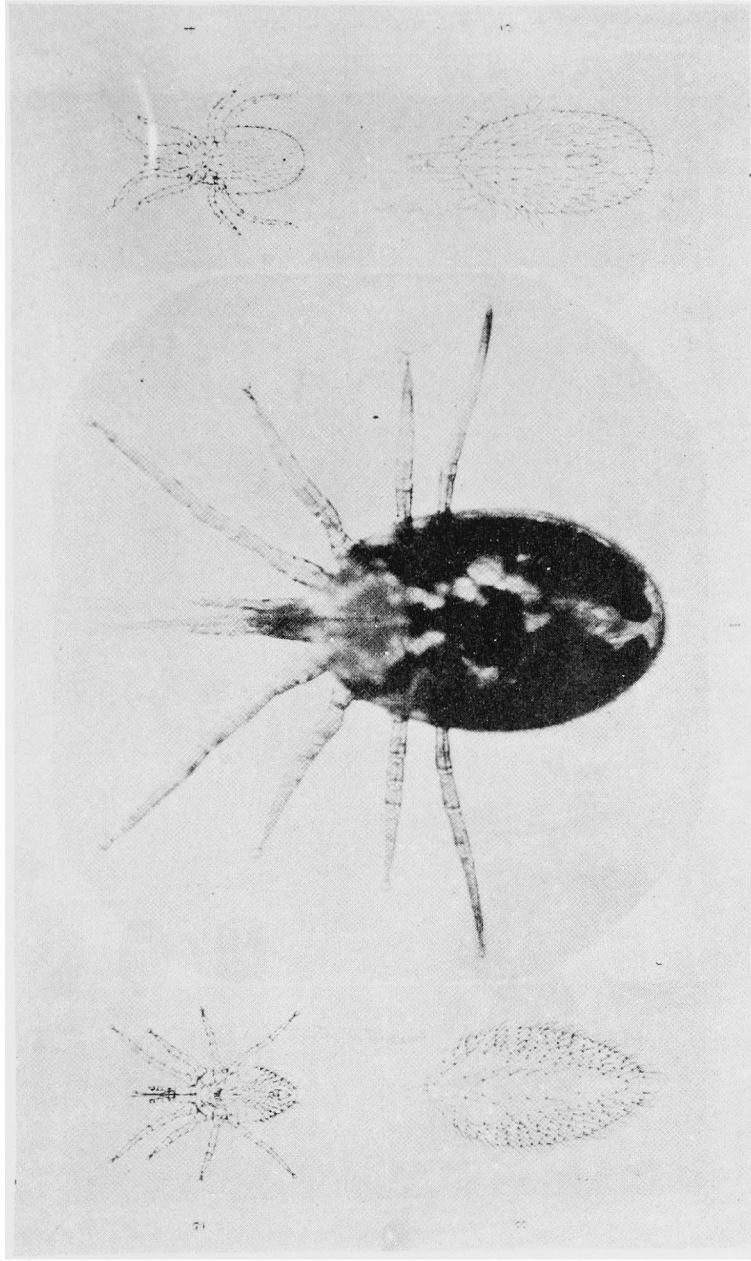
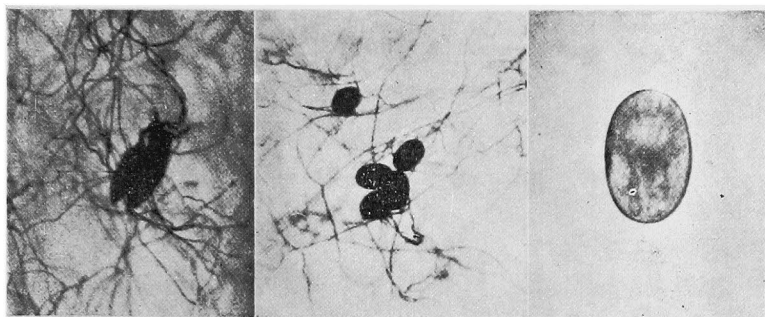


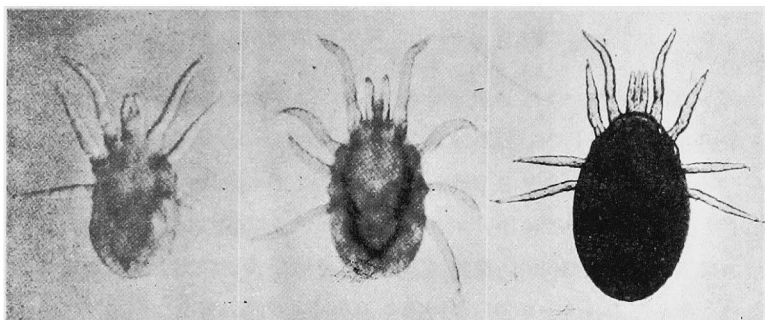
Plate VII



1

2

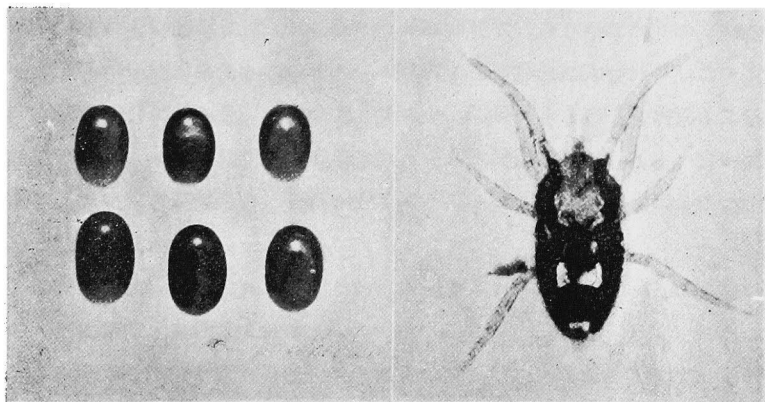
3



4

5

6



7

8